专利基础知识

及常用专利检索数据库介绍



吴利俊

复旦大学图书馆 参考咨询部

2026年11月10日

目录

01 专利法基础知识

02 专利文献基础知识

03 常用专利检索数据库介绍



PART ONE

专利法基础知识

现代专利制度起源

1624

英国

《垄断法》 Statute of Monopolies

通常被视为现代专利法的开端，奠定现代专利制度的基本要素。

授予对象

第一个真正的发明人

保护内容

新产品发明的独占生产、制造权

保护期限

14年，期内他人不得利用

全球扩展

实行专利制度的国家数（历史统计）



英国修法

1977年全面修法，1978年6月1日生效，1988年、2014年分别修订。

审查程序

早期公开、延迟审查

保护期限

20年

自申请日或法律确定的其他日期起算

我国专利制度发展历程

1881 近代专利萌芽
实业家郑观应为上海机器织布局请求十年“专利权”。

1912 颁布《奖励工艺品暂行章程》
保护对象限于发明改良产品，食品、医药等不授专利。

1944 公布《中华民国专利法》
确立发明、实用新型、新式样及申请、期限、审查规则。

1950 颁布《保障发明权与专利权暂行条例》
新中国成立后首部有关专利的法规，随后发布实施细则。

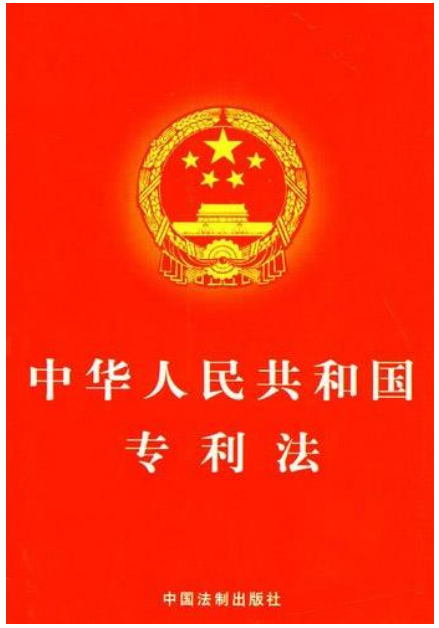
1953 首张发明证书授予侯德榜
“侯氏制碱法”获证，成为新中国第一项发明权。

1963 颁布《发明奖励条例》
以发明奖励制度取代《保障发明权与专利权暂行条例》。

1978-1985 现代专利制度建立
1978年正式筹建，1979年开始制定专利法。
1984年《专利法》诞生，1985年4月1日正式实施。

后续修订 专利制度持续完善
1992、2000、2008、2020年修法。
2024、2026年更新审查指南。

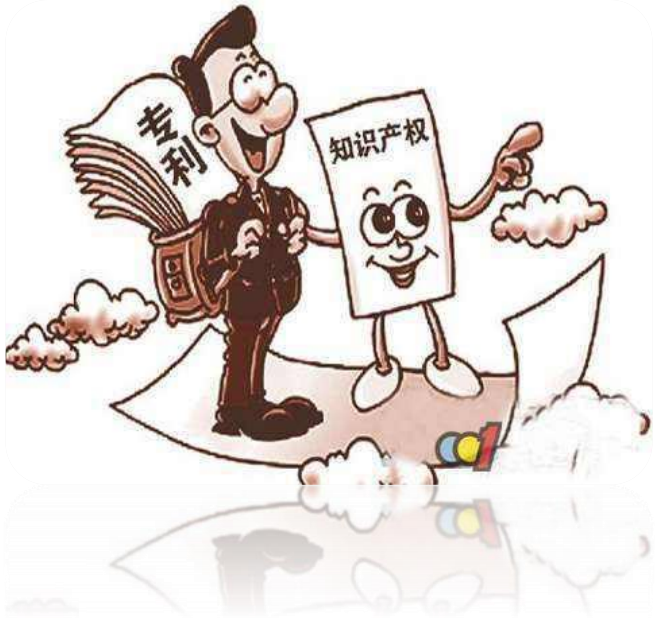


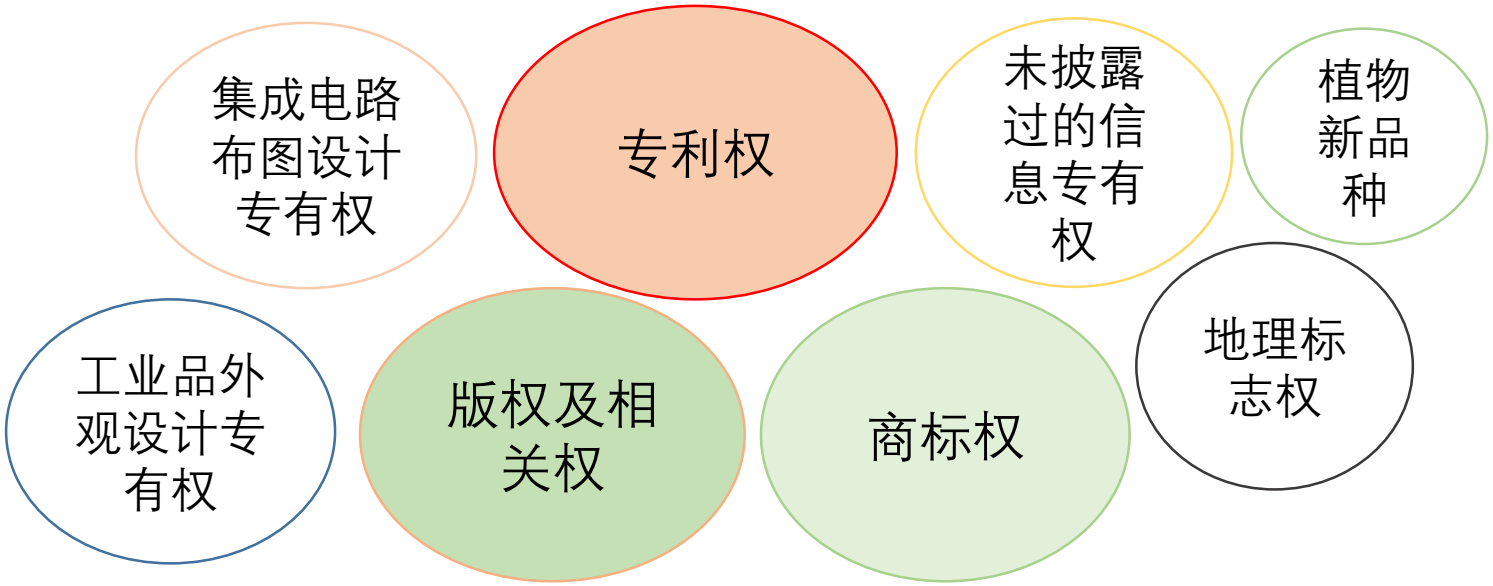


知识产权与专利权

知识产权(Intellectual Property):

➢权利人对其智力劳动所创作的成果和经营活动中的标记、信誉所依法享有的专有权。





专利权的定义



以公开换保护

专利权是指国家根据发明人或设计人的申请，以向社会公开发明创造的内容，以及发明创造对社会具有符合法律规定的利益为前提，根据法定程序在一定期限内授予发明人或设计人的一种排他性权利。

专利权的性质

独占性

对技术享有独占权，排除他人的竞争

地域性

仅在批准的国家或地区有效

时间性

最多可保护20年，自申请日算起

公开性

必须充分公开技术内容，公开换保护

专利权是对科研成果保护的一种有效途径

科研成果保护流程



专利权的主体

即专利权人，是指享有专利法规定的权利并同时承担对应义务的人。在我国，自然人和单位都可以申请或受让专利，成为专利权的主体。应当注意到，专利权的主体不等于专利的发明人、申请人。（注意：专利权人和发明人、申请人、被许可人各有含义）



专利权人

授权后享有专利权的单位或个人，也可以通过依法转让或继承取得权利



发明人

对发明创造的实质性特点作出创造性贡献的自然人



申请人

在申请阶段依法提出申请并享有相应申请权利的主体，可以是单位或个人



被许可人

按许可约定实施专利，许可本身不会使其成为专利权人

专利权的客体

即专利法保护的对象，是指依法应授予专利权的发明创造。

三种类型



发明

是指对**产品、方法**或者其改进所提出的新的技术方案



实用新型

是指对**产品**的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案



外观设计

是指对**产品**的整体或者局部的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富有美感并适于工业应用的新设计

三种类型专利的比较

	发明	实用新型	外观设计
保护对象	产品、方法或其改进的技术方案	产品形状、构造或其结合的技术方案	产品整体或局部的外观新设计
审查方式	初审+实审 不易授权	仅初审 易授权（易被驳回）	仅初审 易授权
审查周期	2-3年	8-10月	4-6月
授予条件	新颖性、创造性（要求高，突出+显著）、实用性	新颖性、创造性（要求低）、实用性	与现有的不同或不相似
保护期限	20年	10年	15年

专利授权条件—新颖性

专利法22.2

非现有技术；不构成抵触申请

对比方式：单独对比、四相同

是指该发明或者实用新型不属于现有技术；也没有任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向专利局提出过申请，并记载在申请日以后（含申请日）公布的专利申请文件或者公告的专利文件中（抵触申请）

现有技术的判断

专利在先、论文在后（公开前申请）

对比文件公开方式：论文、预印本、学位论文公开、会议报告、展会、网站和销售展示等

专利新颖性宽限期：根据《中华人民共和国专利法》（2020年修正）第24条，该宽限期适用于以下4种情形，且必须在申请日（或优先权日）前6个月内发生：

- ✓ *在中国政府主办或者承认的国际展览会上首次展出的；*
- ✓ *在规定的学术会议或者技术会议上首次发表的；*
- ✓ *他人未经申请人同意而泄露其内容的；*
- ✓ *在国家出现紧急状态或者非常情况时，为公共利益目的首次公开的。*

专利授权条件—创造性

专利法22.3

是指与现有技术相比，该发明有突出的实质性特点和显著的进步

发明有突出的实质性特点，是指对所属技术领域的技术人员来说，发明相对于现有技术是非显而易见的。如果发明是所属技术领域的技术人员在现有技术的基础上仅仅通过合乎逻辑的分析、推理或者有限的试验可以得到的，则该发明是显而易见的，也就不具备突出的实质性特点

发明有显著的进步，是指发明与现有技术相比能够产生有益的技术效果。例如，发明克服了现有技术中存在的缺点和不足，或者为解决某一技术问题提供了一种不同构思的技术方案，或者代表某种新的技术发展趋势

不仅有区别，而且要明显；不仅有效果，而且要显著进步

先审新颖性，再审创造性；组合对比

专利授权条件—实用性

专利法22.4

是指发明或者实用新型申请的主题必须能够在产业上制造或者使用，并且能够产生积极效果

1、无再现性（筛选方法）

2、违背自然规律（永动机）

3、利用独一无二的自然条件的产品（水电站）

4、人体或者动物体的非治疗目的的外科手术方法（美容）

5、测量人体或者动物体在极限情况下的生理参数的方法（生命威胁）

6、无积极效果（脱离社会需要）

如何获得专利授权——专利申请、审查程序

递交申请文件并缴费（科研人员撰写技术交底书，代理人员撰写专利申请文件）

发明专利申请满18个月公开（可提前4-6月）

发明需要进行实审，其他只进行初审

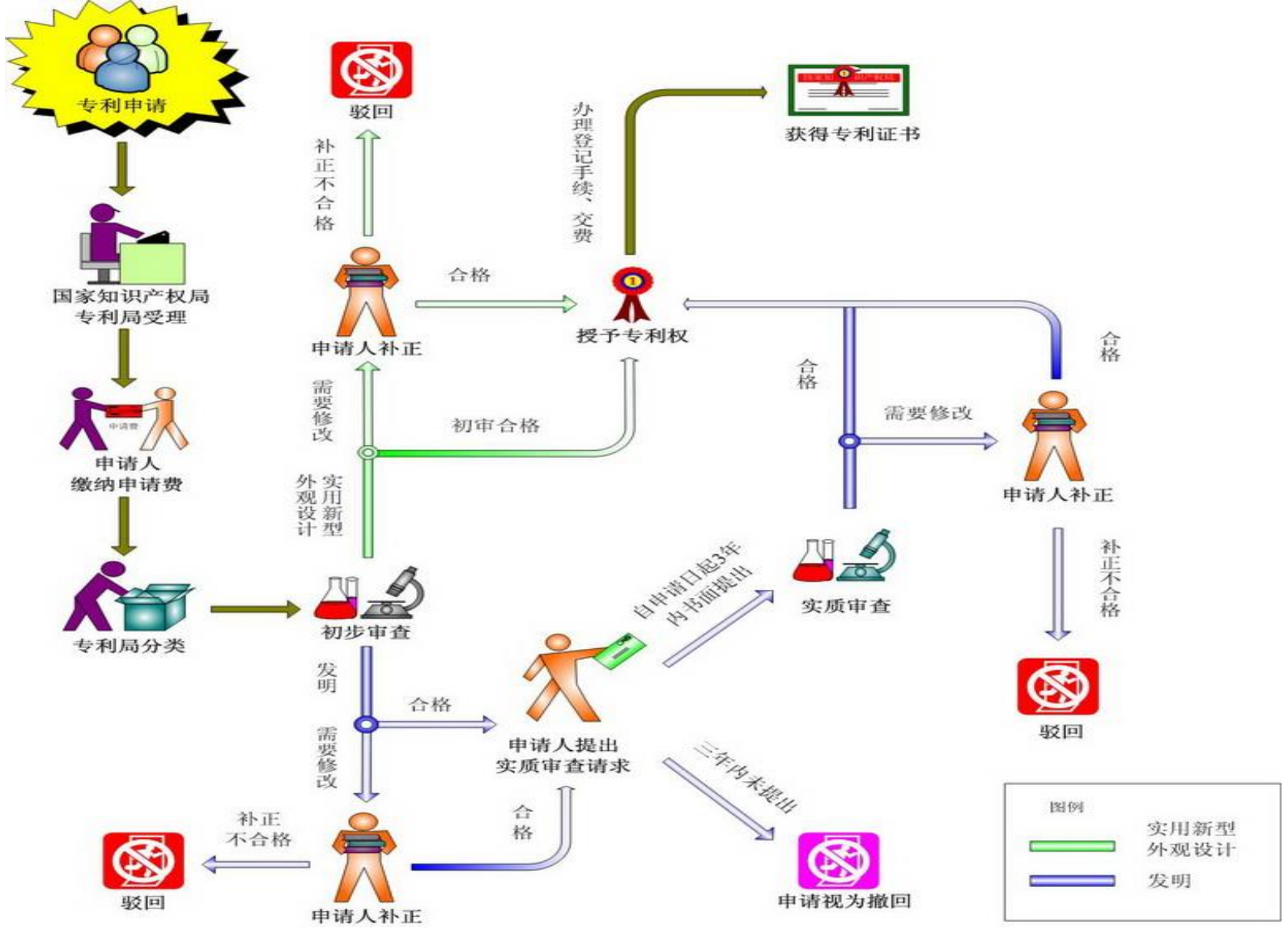


国知局对申请文件完整性及手续等的审查（形式审查）

自申请日起3年内提出（超过3年未提出，视为撤回）

国知局审查后作出授权或驳回决定（可复审、诉讼）

专利申请-审查全流程



- 电子申请：通过***国家知识产权局专利业务办理系统***注册并登录后在线提交（推荐途径）
- 纸件申请：当面提交纸质文件至国家知识产权局专利局或地方代办处，或邮寄、快递提交
- 委托代理：若在中国内地无经常居所或营业所，须委托专利代理机构办理

国家知识产权局专利业务办理系统
(http://cponline.cnipa.gov.cn)



国家知识产权局关于调整专利电子申请专利证书发放事项的公告（第472号）

发布时间：2022-02-11　　字号：大 中 小　　分享：

国家知识产权局公告

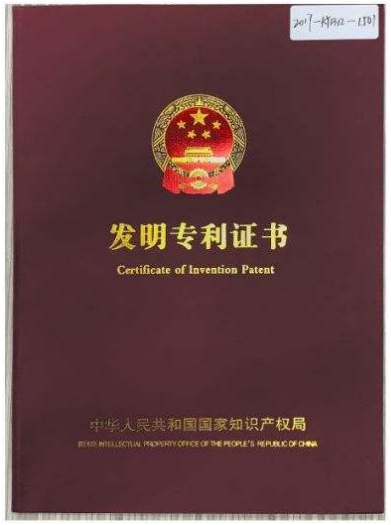
第四七二号

为贯彻落实党中央、国务院关于数字政府改革建设的决策部署，增强数字政府效能，国家知识产权局将推行专利审查服务全面电子化，实现专利审批“一网通办”。自2022年3月1日（含当日）起，国家知识产权局不再接收专利电子申请的纸质专利证书请求，相关专利证书仅通过电子专利申请系统发放。电子专利证书的真实性可通过中国专利电子申请网进行验证。

特此公告。

国家知识产权局

2022年2月9日





PCT的定义

- ✓ PCT是专利合作条约（**Patent Cooperation Treaty**）的首字母简称
- ✓ 专利合作条约（**PCT**）是专利领域的一项国际合作条约，允许申请人根据该条约提交一份专利申请，即可同时向该条约的所有成员国要求对其进行保护（进入国家阶段并进行审查）
- ✓ 通过PCT程序提交的专利申请，为“PCT专利申请”

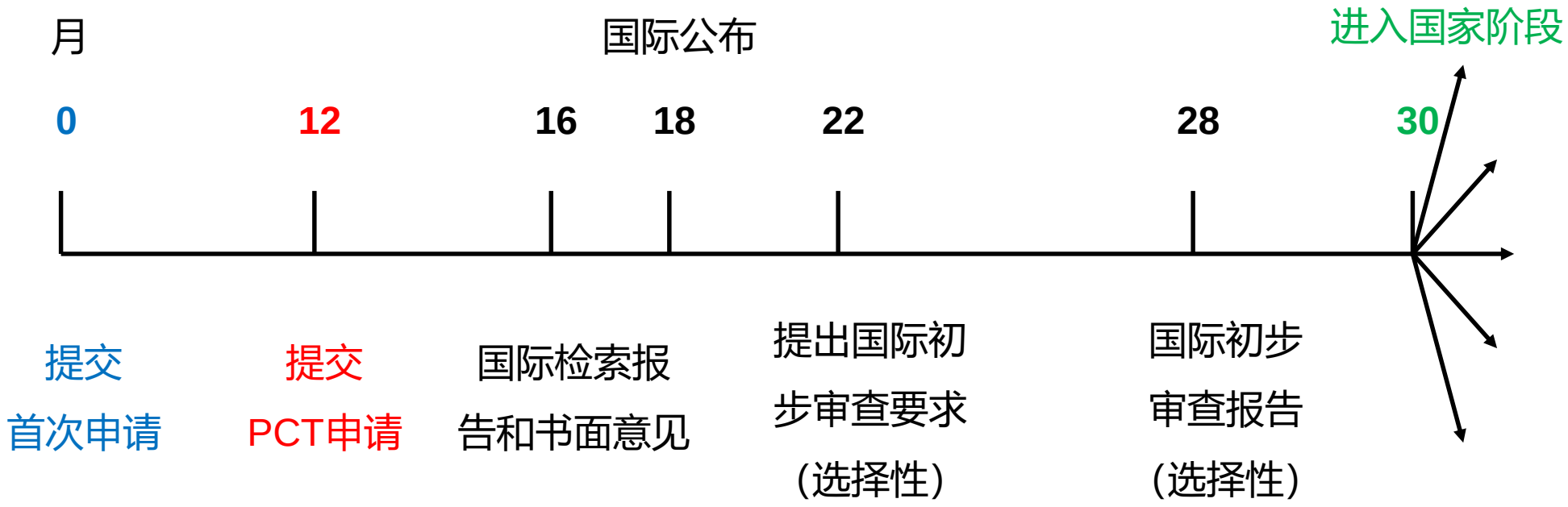
PCT体系的说明



- PCT体系是专利“申请”体系而非专利“授予”体系，**不存在“PCT专利”“国际专利”，只有PCT国际申请**
- PCT体系包括**国际阶段**和**国家阶段**
- 国际阶段包括国际申请的提出、国际检索、国际公布和国际初步审查
- 授予专利的决定仍由国家或地区专利局在国家阶段作出
- 只有**发明或实用新型**才可以通过PCT靠申请专利、实用新型或类似权利得到保护
- 外观设计和商标不能通过PCT得到保护

PCT申请程序

具有两个阶段：国际阶段和国家阶段



—使用一种语言、向一个专利局（受理局）提交一份国际申请；
—由一个局（受理局）完成形式审查；
—由一个局（国际检索单位）进行检索；
—由国际局完成国际公布；
—如果申请人要求，由一个局（国际初步审查单位）进行国际初步审查；
—由指定国/选定国分别完成审查和授权。

PCT申请受理局

■ 国家知识产权局

① 电子申请：专利业务办理系统—PCT国际申请（*http://cponline.cnipa.gov.cn*）

② 纸质申请：面交—北京市海淀区西土城路6号国家知识产权局专利受理大厅PCT组
邮寄—北京市海淀区西土城路6号国家知识产权局专利局受理处PCT组（100088）

注意：各地方专利代办处不接收PCT国际申请

■ 国际局

位于瑞士日内瓦WIPO总部

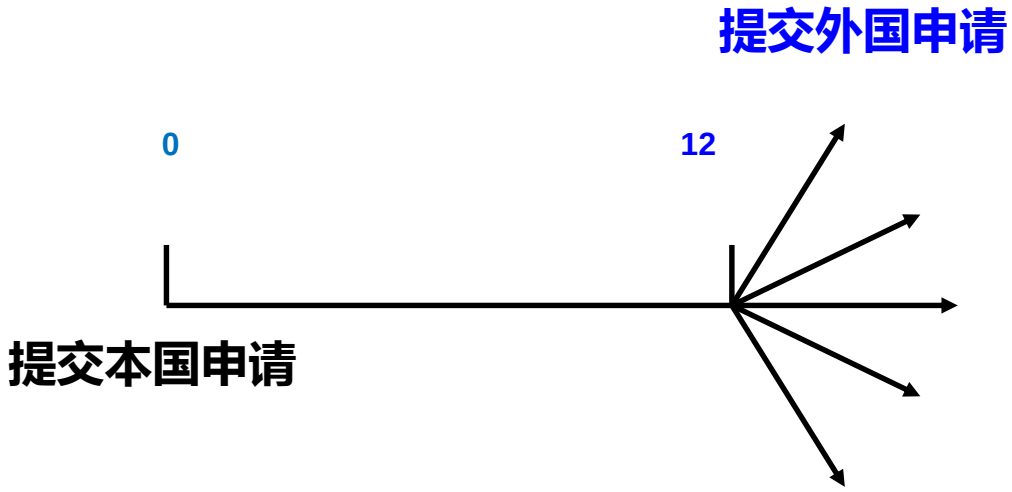
PCT是一种由本国向外国申请专利的新途径

VS. 传统途径（巴黎公约途径）

巴黎公约

- 于1883年3月20日在巴黎签订，1884年7月7日生效。
- 国民待遇原则、**优先权原则**、独立性原则、强制许可专利原则

➢ 发明、实用新型和工业品外观设计的专利申请人从首次向成员国之一提出申请之日起，**可以在一定期限内（发明和实用新型为12个月，工业品外观设计为6个月）**以同一发明向其他成员国提出申请，而以第一次申请的日期为以后提出申请的日期



PCT途径 VS.巴黎公约途径

	巴黎公约直接申请	PCT国际申请
办理方式	在优先权期限内分别向目标局申请	先提交国际申请，再进入国家或地区阶段
常见节点	发明、实用新型12个月，外观设计6个月	通常12个月内提交PCT，通常30个月进入国家阶段
主要价值	目标明确时可较早推进各地程序	延后部分国家阶段支出，获取国际检索意见
决策依据	目标市场、预算、语言和审查安排	商业不确定性、布局范围与资金计划

PCT不授予“世界专利”。外观设计国际申请可考虑海牙体系。



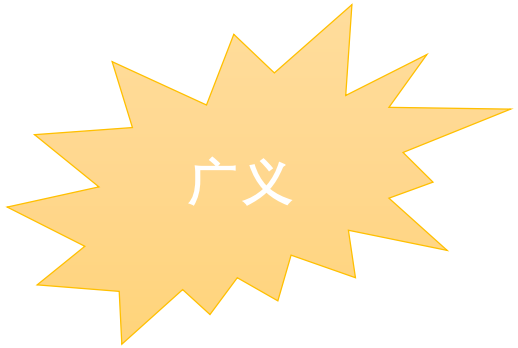
PART TWO

专利文献基础知识

专利文献的概念

世界知识产权组织1988年编写的《知识产权教程》阐述了现代专利文献的概念：

- 专利文献是包含已经申请或被确认为发现、发明、实用新型和工业品外观设计的研究、设计、开发和试验成果的有关资料，以及保护发明人、专利所有人及工业品外观设计和实用新型注册证书持有人权利的有关资料的已出版或未出版的文件（或其摘要）的总称。



——基于专利制度所产生的各种文件的总称

专利申请文件



1.专利请求书：按规定内容填写；

2.权利要求书：清楚、简要地限定要求专利保护的范围（相当于起诉状中的诉求，不要求，审查员不会主动给你或多给你，机会错过永远错过）；

3.说明书：对发明的内容做出清楚完整的说明；

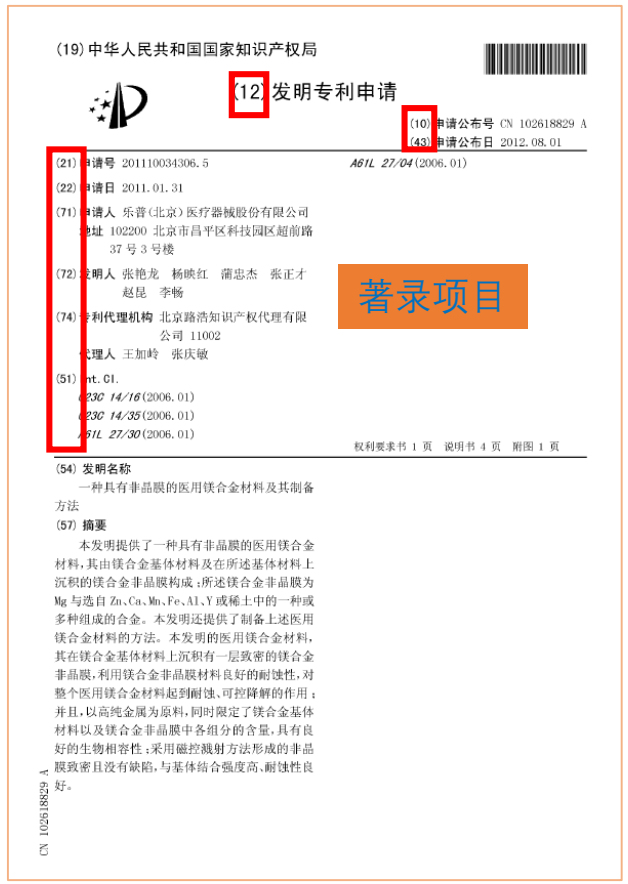
4.说明书摘要：简要说明发明的技术要点（无法律意义）；

5.说明书附图（可无，属于说明书的一部分）。

专利说明书

✓**专利说明书**属于一种专利文件，是对专利内容进行清楚、完整、详细的说明，提交专利机构审核、鉴定的书面材料。含有**扉页、权利要求书、说明书**等组成部分的用以描述发明创造内容和限定专利保护范围的一种官方文件或其出版物。

扉页　　权利要求书　　说明书



(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102618829 A
(43)申请公布日 2012.08.01

(21)申请号 201110034306.5　　A61L 27/04(2006.01)
(22)申请日 2011.01.31
(71)申请人 乐普(北京)医疗器械股份有限公司
地址 102200 北京市昌平区科技园区超前路37号3号楼
(72)发明人 张艳龙　杨映红　蒲忠杰　张正才　赵昆　李畅
(74)专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限公司 11002
代理人 王加岭　张庆敏
(51)Int.Cl.
C23C 14/16(2006.01)
C23C 14/35(2006.01)
A61L 27/30(2006.01)

权利要求书 1 页　说明书 4 页　附图 1 页

(54)发明名称

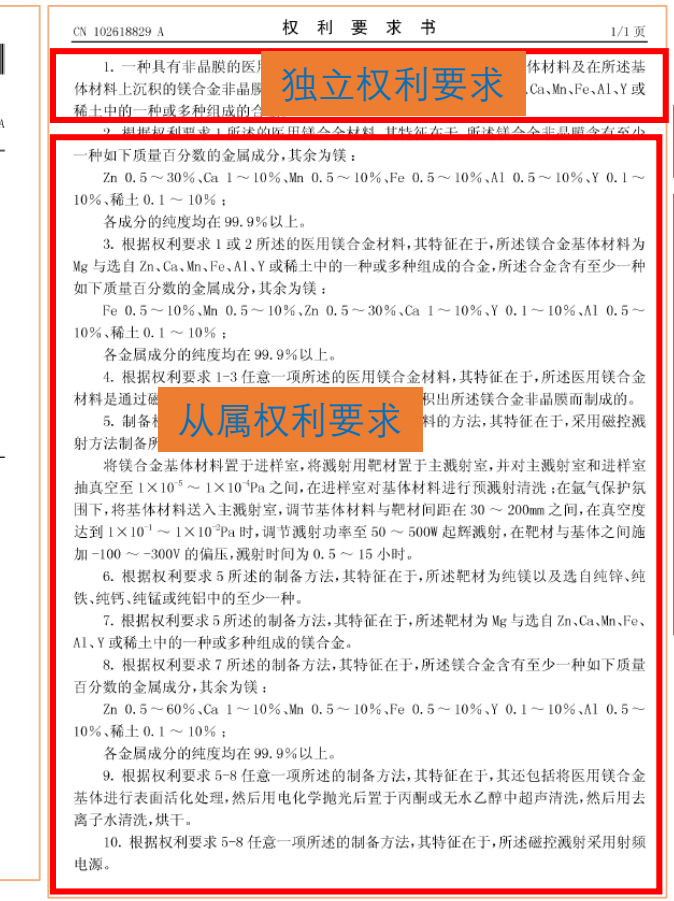
一种具有非晶膜的医用镁合金材料及其制备方法

(57)摘要

本发明提供了一种具有非晶膜的医用镁合金材料，其由镁合金基体材料及在所述基体材料上沉积的镁合金非晶膜构成；所述镁合金非晶膜为Mg与选自Zn、Ca、Mn、Fe、Al、Y或稀土中的一种或多种组成的合金。本发明还提供了制备上述医用镁合金材料的方法。本发明的医用镁合金材料，其在镁合金基体材料上沉积有一层致密的镁合金非晶膜，利用镁合金非晶膜材料良好的耐蚀性，对整个医用镁合金材料起到耐蚀、可控降解的作用；并且，以高纯金属为原料，同时限定了镁合金基体材料以及镁合金非晶膜中各组分的含量，具有良好的生物相容性；采用磁控溅射方法形成的非晶膜致密且没有缺陷，与基体结合强度高、耐蚀性良好。

CN 102618829 A

著录项目



CN 102618829 A　　权 利 要 求 书　　1/1 页

独立权利要求

1. 一种具有非晶膜的医[illegible]体材料及在所述基体材料上沉积的镁合金非晶膜[illegible]Ca、Mn、Fe、Al、Y或稀土中的一种或多种组成的合[illegible]

2. 根据权利要求1所述的医用镁合金材料，其特征在于，所述镁合金非晶膜含有至少一种如下质量百分数的金属成分，其余为镁：

Zn 0.5～30%、Ca 1～10%、Mn 0.5～10%、Fe 0.5～10%、Al 0.5～10%、Y 0.1～10%、稀土0.1～10%；

各成分的纯度均在99.9%以上。

3. 根据权利要求1或2所述的医用镁合金材料，其特征在于，所述镁合金基体材料为Mg与选自Zn、Ca、Mn、Fe、Al、Y或稀土中的一种或多种组成的合金，所述合金含有至少一种如下质量百分数的金属成分，其余为镁：

Fe 0.5～10%、Mn 0.5～10%、Zn 0.5～30%、Ca 1～10%、Y 0.1～10%、Al 0.5～10%、稀土0.1～10%；

各金属成分的纯度均在99.9%以上。

4. 根据权利要求1-3任意一项所述的医用镁合金材料，其特征在于，所述医用镁合金材料是通过磁[illegible]积出所述镁合金非晶膜而制成的。

从属权利要求

5. 制备[illegible]料的方法，其特征在于，采用磁控溅射方法制备所[illegible]

将镁合金基体材料置于进样室，将溅射用靶材置于主溅射室，并对主溅射室和进样室抽真空至1×10^{-5}～1×10^{-4}Pa之间，在进样室对基体材料进行预溅射清洗；在氩气保护氛围下，将基体材料送入主溅射室，调节基体材料与靶材间距在30～200mm之间，在真空度达到1×10^{-1}～1×10^{-3}Pa时，调节溅射功率至50～500W起辉溅射，在靶材与基体之间施加-100～-300V的偏压，溅射时间为0.5～15小时。

6. 根据权利要求5所述的制备方法，其特征在于，所述靶材为纯镁以及选自纯锌、纯铁、纯钙、纯锰或纯铝中的至少一种。

7. 根据权利要求5所述的制备方法，其特征在于，所述靶材为Mg与选自Zn、Ca、Mn、Fe、Al、Y或稀土中的一种或多种组成的镁合金。

8. 根据权利要求7所述的制备方法，其特征在于，所述镁合金含有至少一种如下质量百分数的金属成分，其余为镁：

Zn 0.5～60%、Ca 1～10%、Mn 0.5～10%、Fe 0.5～10%、Y 0.1～10%、Al 0.5～10%、稀土0.1～10%；

各金属成分的纯度均在99.9%以上。

9. 根据权利要求5-8任意一项所述的制备方法，其特征在于，其还包括将医用镁合金基体进行表面活化处理，然后用电化学抛光后置于丙酮或无水乙醇中超声清洗，然后用去离子水清洗，烘干。

10. 根据权利要求5-8任意一项所述的制备方法，其特征在于，所述磁控溅射采用射频电源。



CN 102618829 A　　说 明 书　　1/4 页

一种具有非晶膜的医用镁合金材料及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种具有非晶膜的医用镁合金材料，具体地说，涉及一种生物体内可吸收的二元或多元镁合金植入材料及其制备方法。

背景技术

[0002] 镁合金材料具有重要的医用价值。镁是人体不可缺少的重要营养元素，可以促进骨骼的形成，与人体的多种酶活性有关，参与人体的新陈代谢。我国镁资源丰富，镁合金金属生物材料表现出的优势和潜力，特别是在生物医用领域中的应用，必定会引起人们越来越多的研究。但是，镁合金的耐蚀性和力学性能始终制约着医用镁合金材料的发展，镁合金[illegible]

技术领域、背景技术、发明内容

金属所不具有的诸多优良性能，如良好的机械、物理、化学性能，例如良好的耐磨性、高强度、高硬度和高韧性等，尤其是耐蚀性能优异(Bruno Zberg等，MgZnCa glasses without clinically observablehydrogen evolution for biodegradable implants，Nature Materials，2009，8，11)。非晶合金通常需在急冷(冷却速率在10^6K/s以上)条件下才能形成，对合金成分及温度梯度的要求苛刻。而且目前尚没有文献公开具有高纯镁合金非晶膜的医用镁合金材料。

[0004] 溅射是制备薄膜材料的主要技术之一，它利用离子源产生的离子，在真空中经过加速聚集而形成高速度能的离子束流，轰击固体表面，离子和固体表面原子发生动能交换，使固体表面的原子离开固体并沉积在基底表面。磁控溅射可以被认为是镀膜技术中最突出的成就之一，它具有溅射率高、基片温升低、膜－基结合力好、装置性能稳定、操作控制方便等优点。随着近年非晶材料的研究深入，运用磁控溅射制备非晶材料已取得了一定成效。

发明内容

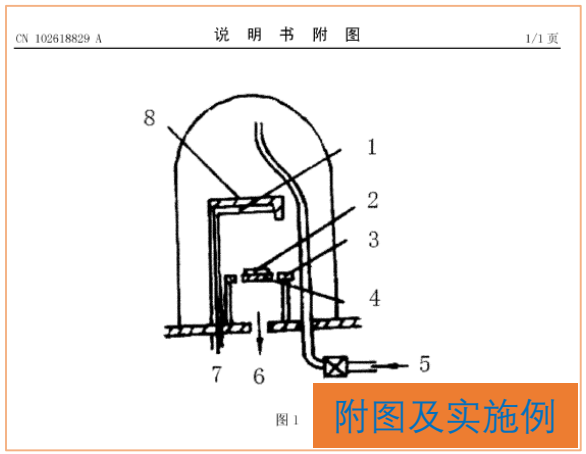
[0005] 本发明的目的在于提供一种具有非晶膜的医用镁合金材料，其具有良好的力学性能和生物相容性，尤其是具有良好的耐蚀性，适合于制备生物体内可吸收的植入材料。

[0006] 本发明的另一目的在于提供上述医用镁合金材料的制备方法。

[0007] 为了实现本发明的目的，本发明的具有非晶膜的医用镁合金材料由镁合金基体材料及在所述基体材料上沉积的镁合金非晶膜构成；所述镁合金非晶膜为Mg与选自Zn、Ca、Mn、Fe、Al、Y或稀土中的一种或多种组成的合金。具体地说，所述镁合金非晶膜含有至少一种如下质量百分数的金属成分，其余为镁：

[0008] Zn 0.5～30%、Ca 1～10%、Mn 0.5～10%、Fe 0.5～10%、Y 0.1～10%、Al 0.5～10%、RE 0.1～10%；

[0009] 各成分的纯度均在99.9%以上。



CN 102618829 A　　说 明 书 附 图　　1/1 页

图1

附图及实施例

一份专利文献的阅读顺序

01	**先看扉页**	名称、申请主体、申请日、优先权、公开日和分类号
02	**再看独立权利要求**	识别必要技术特征，确定本次比较的对象
03	**随后读说明书**	查技术问题、实施方式、实验数据和附图，核对特征依据
04	**最后核对程序记录**	读取授权文本、权利要求修改及目标法域的最新法律状态

专利文献著录项目

- 著录项目简介

✓ 专利文献著录项目是刊在专利说明书扉页上的表示专利信息的特征

✓ 通常用一套国际承认的（著录）数据识别代码（Internationally agreed Numbers for the Identification of (bibliographic) Data表示，简称INID码

✓ 表现为圆圈或括号中的两位阿拉伯数字

专利技术信息
技术信息著录项目有：发明创造名称、专利分类号、摘要等。

专利法律信息
法律信息著录项目有：申请人、发明人、专利权人、专利申请号、申请日期、优先权号、优先申请日期、优先申请国家、专利或专利申请的公布日期等。

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
31 January 2019 (31.01.2019)

W!P O | PCT

(10) International Publication Number
WO 2019/023289 A1

(51) International Patent Classification:
G06F 15/173 (2006.01) *H04L 9/06* (2006.01)
G06F 17/30 (2006.01) *H04L 9/32* (2006.01)
G06Q 20/32 (2012.01) *H04L 29/06* (2006.01)
G06Q 20/40 (2012.01)

(21) International Application Number:
PCT/US2018/043584

(22) International Filing Date:
25 July 2018 (25.07.2018)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
62/537,523 27 July 2017 (27.07.2017) US

(71) Applicant: ELAND BLOCKCHAIN FINTECH INC. [US/US]; 4320 Stevens Creek Blvd Ste 126, San Jose, CA 95129 (US).

(72) Inventors: WU, Ching, Song; 2f -1 No. 529 Daye Rd., DeitouDist., Taipei City, 112 (TW). YU, Chun-Wei; 12f-7, No. 29, Fusing Rd., Xizhi Dist, New Taipei City, 221 (TW).

(74) Agent: MCCLURE, Daniel, R.; McClure, Qualey & Rodack, LLP, 3100 Interstate North Circle, Suite 150, Atlanta, GA 30339 (US).

(81) Designated States *(unless otherwise indicated, for every kind of national protection available)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States *(unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(54) Title: ELECTRONIC TRANSACTION SYSTEM AND METHOD USING A BLOCKCHAIN TO STORE TRANSACTION RECORDS

(57) Abstract: The present invention is related to an electronic transaction system using a blockchain to store transaction records. The electronic transaction

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号
特開2019-184908
(P2019-184908A)

(43)公開日 令和1年10月24日(2019.10.24)

(51)Int.Cl.	F I			テーマコード（参考）
G09C 1/00 (2006.01)	G09C	1/00	650Z	5J104

審査請求 未請求 請求項の数 3 OL （全 12 頁）

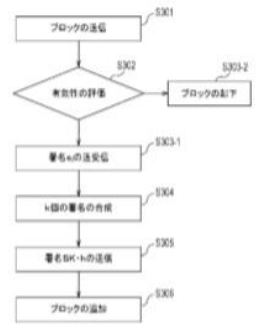
(21)出願番号 特願2018-77368 (P2018-77368)
(22)出願日 平成30年4月13日 (2018.4.13)

(71)出願人 519195006
株式会社ｂｉｔＦｌｙｅｒ Ｂｌｏｃｋｃｈａｉｎ
東京都港区赤坂九丁目７番１号
(74)代理人 100174078
弁理士 大谷 寛
(72)発明者 小宮山 峰史
東京都港区赤坂九丁目７番１号 株式会社ｂｉｔＦｌｙｅｒ内

Ｆターム(参考) 5J104 AA09 AA16 AA32 EA02 EA04 EA13 EA15 JA21 LA03 LA06 NA02 NA12 PA07

(54)【発明の名称】ブロックチェーン・ネットワーク及びそのための確定方法

(57)【要約】
【課題】ブロックの採択にかかる合意形成に複数のノードによる署名を必要とするブロックチェーン・ネットワークにおいて、合意が形成されたブロックにかかる署名の取り扱いの煩雑さを低減する。
【解決手段】セットアップの完了後、第１のノード１１０が、生成したブロックを含む第１のメッセージをＮ個のノードに送信する（Ｓ３０１）。各ノードは、合意形成のルールに基づいて当該ブロックの有効性を評価する（Ｓ３０２）。有効の場合、当該ノードは、秘密鍵シェアｆ（ｘ ｉ）による合意形成対象のブロックのハッシュ値ｈに対する署名ｓ ｉを有する第２のメッセージを各ノードに送信する（Ｓ３０３－１）。ｊ番目のノードにおいてｋ個の署名が集まった後、当該ノードは、これらの



(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110431541 A
(43)申请公布日 2019.11.08

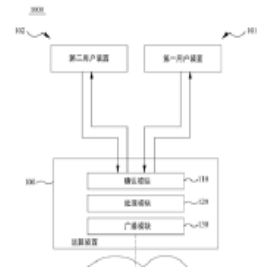
(21)申请号 201880018017.6
(22)申请日 2018.07.25
(30)优先权数据
62/537,523 2017.07.27 US
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2019.09.12
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/US2018/043584 2018.07.25
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2019/023289 EN 2019.01.31
(71)申请人 大羚羊区块链金融科技股份有限公司
地址 美国加利福尼亚州
(72)发明人 C·S·吴 C-W·余

(74)专利代理机构 北京三幸商标专利事务所（普通合伙） 11216
代理人 刘卓然
(51)Int.Cl.
G06F 15/173(2006.01)
G06F 21/60(2013.01)
G06Q 20/40(2012.01)
G06Q 20/32(2012.01)
H04L 9/06(2006.01)
H04L 9/32(2006.01)
H04L 29/06(2006.01)

权利要求书2页 说明书9页 附图8页

(54)发明名称
使用区块链储存交易记录的电子交易系统和电子交易方法

(57)摘要
本发明关于一种使用区块链储存交易记录的电子交易系统。电子交易系统包括运算装置。运算装置包含确认模块、处理模块及广播模块，并且区块链包括复数个连接到运算装置的用户节点。确认模块根据交易事件产生通知信息，通知信息被发送至第一用户节点与第二用户节点。处理模块用于当确认模块从第一用户节点与第二用户节点接收确认信息后，产生第一交易货币



专利说明书文献种类及代码

说明书文献种类（CN）	法律状态代码	法律状态
发明	A、B、C	申请公告、授权公告、授权后部分无效公告
实用新型	U、Y	申请公告、授权公告
外观设计	S、D	申请公告、授权公告

专利申请公布号示例：

CN110431541A, US20200051071A1, WO2019023289A1

专利申请公开　　专利申请公开　　有检索报告的专利申请公开

国别代码 + 顺序号 + 法律状态码

- **在检索分析中限定专利类型**
  - ✓ A、B、C是发明专利
  - ✓ U、Y是实用新型
  - ✓ S、D是外观设计
- **区分专利申请的公开文本或授权（公告）文本**
  - ✓ A是申请公开状态（2001年前的美国专利是授权状态）
  - ✓ B、C是授权状态

国际专利分类（IPC）及分类号

1971年《斯特拉斯堡协定》建立的国际专利分类（IPC）提供了一种由独立于语言的符号构成的等级体系，用于按所属不同技术领域对专利和实用新型进行分类。 新版IPC于每年1月1日生效。

国际专利分类系统按照技术主题设立类目，把整个技术领域分为5个不同等级：部 、 大类、 小类、大组、 小组

- 国际专利分类表八个部所涉及的技术范围是:

—A部：生活需要
—B部：作业；运输
—C部：化学；冶金
—D部：纺织；造纸
—E部：固定建筑物
—F部：机械工程；照明；加热；爆破
—G部：物理
—H部：电学

*国知局、世知局等网站上均提供《**IPC**国际专利分类表》的免费查询*
一个专利可能对应有多个专利分类号

四环素类（A61K31/65）

A 生活需要	部
A61 医学或兽医学；卫生学	大类
A61K 医用、牙科用或梳妆用的配制品	小类
A61K31 含有机成分的医药配制品	大组
A61K31/65 四环素类	小组

具有较强的指向性，难以用检索词进行表达，检索时需结合分类号

专利族

专利优先权是指专利申请人就其发明创造第一次在某国提出专利申请后，在法定期限内，又在其他国家以相同主题的发明创造提出专利申请的，根据有关法律规定，其在后申请以第一次专利申请的日期作为其申请日，专利申请人依法享有的这种权利，就是优先权。

- **专利族的概念：**
  - 通常把具有共同优先权的在不同国家或国际专利组织多次申请、多次公布或批准的内容相同或基本相同的一组专利文献称作专利族（Patent Family）

比如：

US4588244A，导线连接装置，ITT公司
—申请日：1985年1月14日，申请号：690915

JP61198582A，导线连接装置，ITT公司
—申请日：1985年11月30日
—优先权日：US 690915，1985.1.14

GB2169759A，导线连接装置，ITT公司
—申请日：1986年1月3日
—优先权日：US 690915，1985.1.14

FR2576156A，导线连接装置，ITT公司
—申请日：1986年1月13日
—优先权日：US 690915，1985.1.14

专利族

- **WIPO《工业产权信息与文献手册》将专利族主要分为：**

✓ 简单专利族
  - 有完全相同的优先权的所有的专利文献属于一个简单专利族

✓ 复杂专利族
  - 至少有一个相同优先权的所有专利文献属于一个复杂专利族

核心专利和高价值专利的识别

✓ 扩展专利族
  - 直接或间接拥有至少一个相同优先权的所有专利文献属于一个扩展专利族

专利引文

核心专利和高价值专利的识别

➢专利引文的概念：

- 专利引文是指在专利文件中列出的与本专利申请相关的其他文献，如专利文献，以及科技期刊论文、学位论文、著作、会议文件等非专利文献
- 包括说明书中的参考文献和审查员引用的对比文献

➢专利引文的重要性：

- 继承性和关联性是技术发展的一个显著特点，几乎所有的研发成果都是在前人工作的基础上发展起来
- 技术的继承性在专利文献中明显的体现就是引用文献

专利法律状态

专利法律状态检索定义

- 对一项专利或专利申请当前所处的状态进行检索，其目的是了解专利申请是否授权，授权专利是否有效，专利权人是否变更，以及与法律状态相关的其他信息

专利法律状态检索意义

- 新产品投入市场，预防被动侵权
- 确保专利贸易活动的有效开展
- 专利技术引进过程，避免无效引进
- 侵权诉讼的防御

专利权有效
专利权有效期届满
专利申请尚未授权
专利申请撤回
专利异议、再审查
专利申请被驳回
专利权终止
专利权无效
专利权转移
……



PART THREE

常用专利检索数据库

专利文献的重要性

全世界最新的发明创造信息，有90%以上首先通过专利文献反映出来，有效利用专利文献，能够在科研中节约40%的研究经费并缩短60%的研发时间

专利信息检索目的

01 项目研发前检索

避免重复研发

确认技术构思是否已有专利申请或授权，
为项目立项和研发方向提供依据。

02 专利申请前的新颖性检索

初步判断新颖性

检索现有技术，判断拟申请技术方案
是否具备新颖性。

03 专利申请过程中的检索

完善申请方案

依据检索结果开展专利挖掘、规范设计，
提升专利质量和授权机会。

04 防止侵权检索

识别侵权风险

排查产品生产、销售可能涉及的他人
专利保护范围。

05 无效程序中的证据搜集检索

寻找无效证据

检索在先技术，为质疑对方专利的
新颖性、创造性提供证据。

06 专利信息分析

支持研发与专利布局

分析特定技术主题的专利文献，掌握
技术信息、研发动态和技术发展方向。

检索字段或检索语言

检索字段泛指每一类可被检索的专利信息著录项目

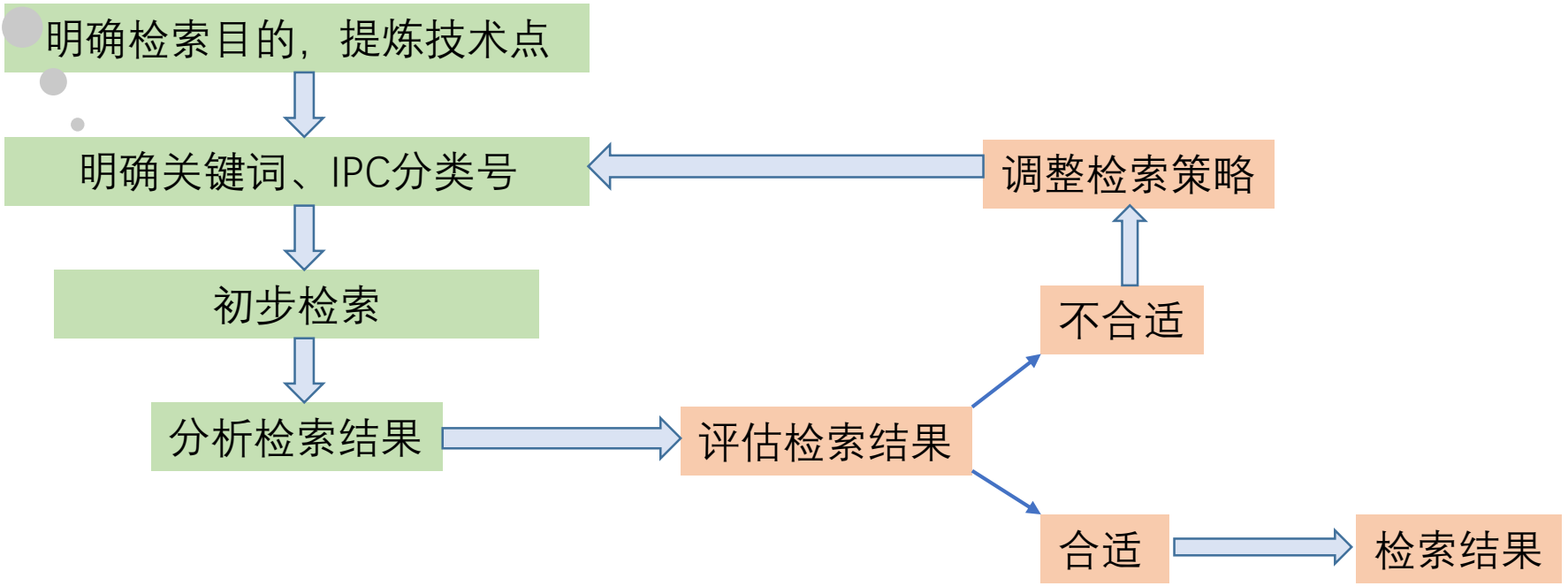
外部特征:
申请（专利）号
发明（设计）人
申请人/专利权人
专利代理机构
优先权
公开号
申请日

内部特征:
分类语言—IPC分类号
主题语言—关键词

主题检索的可复核流程

技术背景调查很重要

通常是指构建针对具体某个领域或主题的检索策略，需要分步骤进行:
Step1：充分的技术背景调查
Step2：明确检索要素及中英文表达
Step3：找到相应IPC分类号
Step4：构建检索式



主题检索的可复核流程

01

任务定义

目的、主题
国家与日期

02

概念拆分

技术对象
功能与材料

03

初检扩展

中英文同义词
种子文献分类

04

迭代验证

关键词与分类
同族和引文

05

记录交付

原文、策略
结论和盲区

每次修改检索式都保留版本、命中数量和筛选理由

专利检索要素构建

关键词+分类号

关于生物可降解支架这一主题的专利检索：

检索要素一：
(stent* or scaffold)
检索要素二：
(Absorb* or Bioabsorb* or Biodegrad* or biocompat* or Bioresorb* or PLA or Poly ADJ lactic ADJ acid or PolylacticADJ acid or poly ADJ L-lactic ADJ acid or PLLA or polyglycollideor PGA or Polyglycolideor poly ADJ lactic ADJ glycolic ADJ acid or PGLA or Poly ADJ para ADJ dioxanoneor PPDO or polydioxanone)
IPC分类：
(A61F-002*or A61L-027*or A61L-031*)

检索式：
((stent* or scaffold)**and** (Absorb* or Bioabsorb* or Biodegrad* or biocompat* or Bioresorb* or PLA or Poly ADJ lactic ADJ acid or PolylacticADJ acid or poly ADJ L-lactic ADJ acid or PLLA or polyglycollideor PGA or Polyglycolideor poly ADJ lactic ADJ glycolic ADJ acid or PGLA or Poly ADJ para ADJ dioxanoneor PPDO or polydioxanone))**.ti,ab,cla**. **and**(A61F-002* or A61L-027* or A61L-031*)**.ipc.**

专利检索数据库的三大要素

免费资源或商业资源

01 数据源

信息从哪里来

各国专利局公开信息
信息提供商加工后的数据

公开信息与加工数据

02 数据加工

信息如何处理

对专利文献进行信息抽取
与处理，形成可用数据

初加工 / 深加工

03 平台功能

信息如何利用

提供专利信息检索、分析
与管理功能

检索　　分析　　管理

常用中国专利免费检索数据库

免费注册以后可查询

- 国家知识产权局专利检索及分析系统：
  - https://pss-system.cponline.cnipa.gov.cn/conventionalSearch
- 国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询系统：
  - https://www.cnipa.gov.cn
- 国家知识产权局专利复审和无效检索：
  - https://reexam.cnipa.gov.cn/
- 国家知识产权局中国专利公布公告
  - https://epub.cnipa.gov.cn/
- 中国专利信息服务平台：
  - https://search.cnipr.com/
- 中国专利信息中心网：
  - https://cprs.patentstar.com.cn/





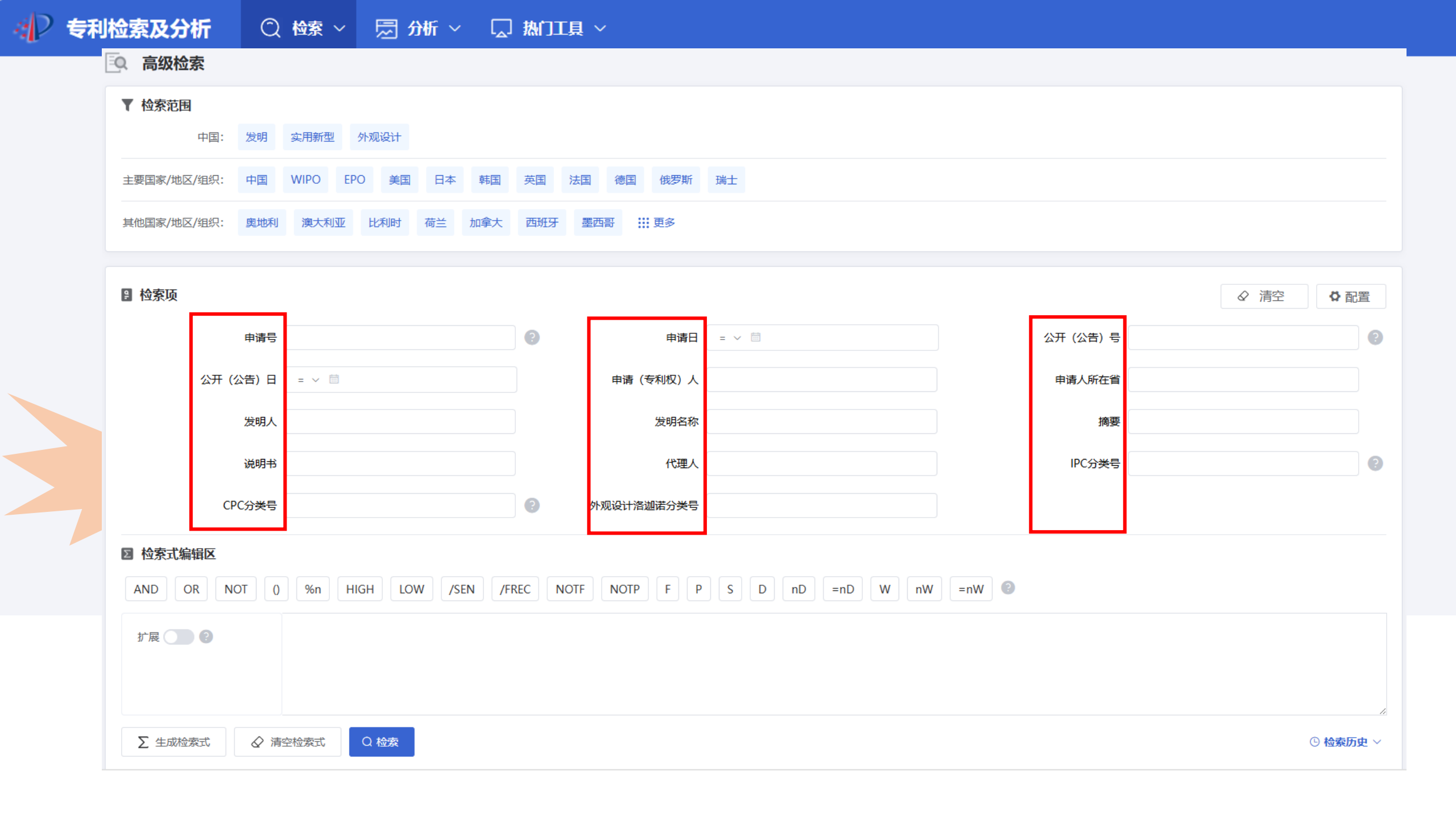




国家知识产权局

专利检索及分析
Patent Search and Analysis

- 数据范围：收录了103个国家、地区和组织的专利数据，提供1985年至今的中国三类专利，可在线查看并下载全文
- 数据类型：包括说明书全文文本（中文）、图片、专利著录项和摘要（中英文），以及引文、同族、法律状态等数据信息
- 数据更新：中外专利数据，每周三；同族、法律状态数据，每周二；引文数据，每月更新


专利检索及分析
检索
分析
热门工具
高级检索
检索范围
中国:
发明
实用新型
外观设计
主要国家/地区/组织:
中国
WIPO
EPO
美国
日本
韩国
英国
法国
德国
俄罗斯
瑞士
其他国家/地区/组织:
奥地利
澳大利亚
比利时
荷兰
加拿大
西班牙
墨西哥
更多
检索项
清空
配置
申请号
申请日
公开（公告）号
公开（公告）日
申请（专利权）人
申请人所在省
发明人
发明名称
摘要
说明书
代理人
IPC分类号
CPC分类号
外观设计洛迦诺分类号
检索式编辑区
AND
OR
NOT
()
%n
HIGH
LOW
/SEN
/FREC
NOTF
NOTP
F
P
S
D
nD
=nD
W
nW
=nW
扩展
生成检索式
清空检索式
检索
检索历史

图文 列表 多图

申请日降序

公开号	申请号	申请日	发明名称	申请人
EP3659041A1;EP3659...	EP18837298	2018.07.25	ELECTRONIC TRANSACTION SYSTEM AND METHOD USI...	ELAND BLOCKCHAIN FINTECH INC

图文 列表 多图

申请日降序

公开号	申请号	申请日	发明名称	申请人
EP3659041A1;EP3659...	EP18837298	2018.07.25	ELECTRONIC TRANSACTION SYSTEM AND METHOD USI...	ELAND BLOCKCHAIN FINTECH INC

暂无图像

摘要 | 著录项目 | IPC分类 | CPC分类 | 法律状态 | 同族 | 引证 | 被引证

公开号	申请号
CN110431541A	CN201880018017
WO2019023289A1	WO2018US43584
US2020051071A1	US201816492706A

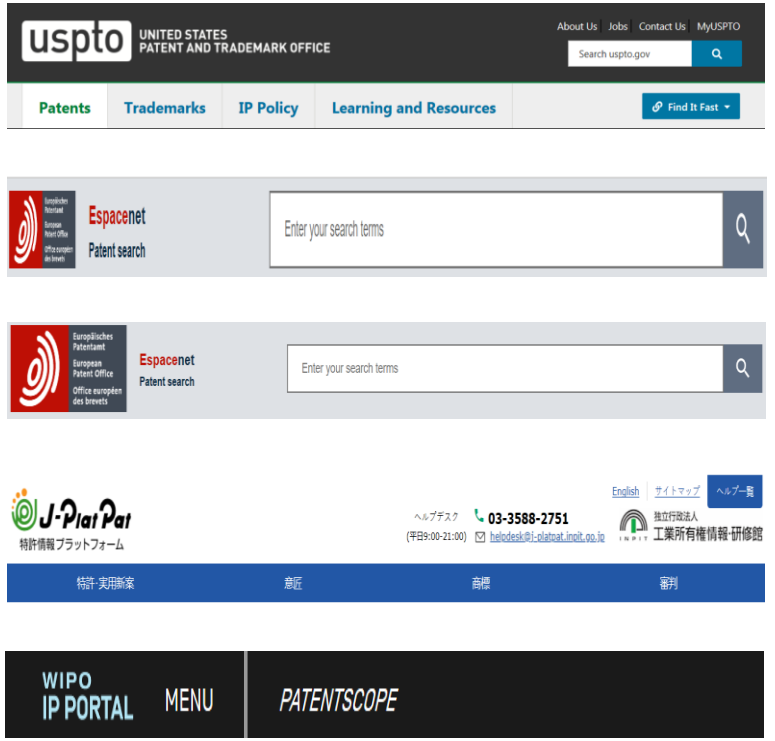
共 3 条 5 条/页 1 前往 1 页

详览 收藏 加入批量下载库 加入分析库 跟踪 打印

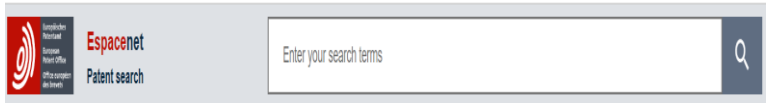
共 1 条 10 条/页 1 前往 1 页

常用国外专利免费检索数据库

- 美国专利数据库：
  - http://www.uspto.gov/patents/process/search/index.jsp
- 欧洲专利局检索系统：
  - http://worldwide.espacenet.com/
- 欧洲专利登记簿：
  - https://register.epo.org/regviewer
- 日本特许厅：
  - https://www.j-platpat.inpit.go.jp/web/all/top/BTmTopEnglishPage
- 世界知识产权组织：
  - http://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf



欧洲专利局检索系统



- 专利数据覆盖100多个国家、地区和组织
- 法律状态数据覆盖60多个国家、地区和组织
- 1836年至今的1亿余条专利文献数据
- 数据类型包括：题录数据、文摘、文本式的说明书及权利要求，扫描图像存贮的专利说明书的首页、附图、权利要求及全文

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Espacenet
Patent search

Deutsch English Français
Contact
Change country

About Espacenet Other EPO online services

Search | Result list | My patents list (0) | Query history | Settings | Help

Smart search
Advanced search
Classification search

Maintenance news

Regular maintenance outages: scheduled between 05.00 and 05.30 hrs CET, Monday to Sunday. → read more...

News flashes

Data coverage

Related links

Espacenet: free access to over 120 million patent documents

Smart search: Siemens EP 2007

Clear Search

New Espacenet is here

Why not move to the new interface and get started right away?

Key features:

- Enjoy a seamless search experience and an application that adapts to the size/format of your devices
- Search in all data, including full text, per default
- See your search query at all times and refine it whenever you want
- Browse the entire result list with abstract snippets and/or drawings
- Navigate the result list and document details at the same time
- Build your query intuitively using Advanced search
- Filter your results according to predefined categories and run statistical analyses

Need some time to get familiar with new Espacenet? We will keep classic Espacenet running for a little while longer so that the transition is smooth.

CPC International

The CPC International project (CPCI) was launched on 24/25 August 2019.

Read more...

Online products - need some answers?

Use the discussion forum and get all the latest news and views about our online products. Read the... your questions, and answer those of other users.

欧专局

Search | Result list | My patents list (0) | Query history | Settings | Help

Smart search
Advanced search
Classification search

Quick help

- How many search terms can I enter per field?
- How do I enter words from the title or abstract?
- How do I enter words from the description or claims?
- Can I use truncation/wildcards?
- How do I enter publication, application, priority and NPL reference numbers?
- How do I enter the names of persons and organisations?
- What is the difference between the IPC and the CPC?
- What formats can I use for the publication date?
- How do I enter a date range for a publication date search?
- Can I save my query?

Related links

Advanced search

Select the collection you want to search in: Worldwide - collection of published applications from 100+ countries

Enter your search terms - CTRL-ENTER expands the field you are in

Enter keywords

Title: plastic and bicycle

Title or abstract: hair

Enter numbers with or without country code

Publication number: WO2008014520

Application number: DE201310112935

Priority number: WO1995US15925

Enter one or more dates or date ranges

Publication date: 2014-12-31 or 20141231

Enter name of one or more persons/organisations

Applicant(s): Institut Pasteur

Inventor(s): Smith

Enter one or more classification symbols

CPC: F03G7/10

IPC: H03M1/12

Clear Search

CN110431541 (A)
Bibliographic data
Description
Claims
Mosaics
Original document
Cited documents
Citing documents
INPADOC legal status
INPADOC patent family

Quick help

- What is meant by high quality text as facsimile?
- What does A1, A2, A3 and B stand for after a European publication number?
- What happens if I click on "In my patents list"?
- What happens if I click on the "Register" button?
- Why are some sidebar options deactivated for certain documents?
- How can I bookmark this page?
- Why does a list of documents with the heading "Also published as" sometimes appear, and what are these documents?
- Why do I sometimes find the abstract of a corresponding document?
- What happens if I click on the red "patent translate" button?
- What is Global Dossier?

Bibliographic data: CN110431541 (A) — 2019-11-08

In my patents list | Report data error | Print

Electronic transaction system and method using blockchain to store transaction records

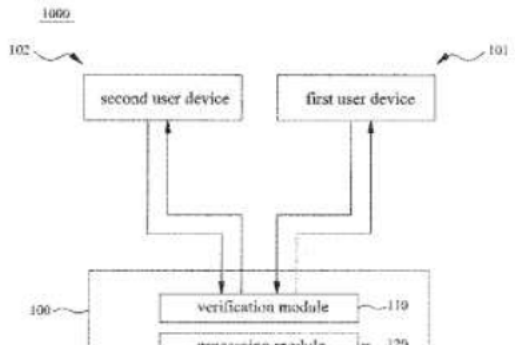
Page bookmark	CN110431541 (A) - Electronic transaction system and method using blockchain to store transaction records
Inventor(s):	WU CHING; YU CHUN-WEI +
Applicant(s):	ELAND BLOCKCHAIN FINTECH INC +
Classification:	**- international:** ***G06F15/173; G06F21/60; G06Q20/32; G06Q20/40; H04L29/06; H04L9/06; H04L9/32***
	- cooperative: **G06Q20/0658 (US)**; **G06Q20/223 (US)**; **G06Q20/32 (EP)**; **G06Q20/3676 (US)**; **G06Q20/3678 (US)**; **G06Q20/401 (EP)**; **H04L9/0637 (US)**; **H04L9/3231 (EP)**; **H04L9/3239 (EP)**; **H04L9/3247 (EP)**; H04L2209/38 (EP); H04L2209/56 (EP)
Application number:	CN20188018017 20180725 Global Dossier
Priority number(s):	US201762537523P 20170727 ; WO2018US43584 20180725
Also published as:	→ EP3659041 (A1) US2020051071 (A1) WO2019023289 (A1)

Abstract of CN110431541 (A)

Translate this text into

Select language patenttranslate powered by EPO and Google

The present invention is related to an electronic transaction system using a blockchain to store transaction records. The electronic transaction system includes a computing device having a verification module, a processing module and a broadcasting module, and the blockchain includes a plurality of user nodes connecting to the computing device. The verification module is configured to generate notification information according to a transaction event, and the notification information is transmitted to a first and second user nodes. The processing module is configured to generate a first and second transaction currency values, the sum of which is zero, after the verification module receives the verification information from the first and second user nodes. The broadcasting module is configured to record transaction information associated with the transferring of the first and second transaction currency values in a data block, and to broadcast the data block to each of user nodes.



g blockchain to store transaction records

	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
H INC	G06Q20/0658 G06Q20/223 G06Q20/32 (+9)	G06F15/173 G06F21/60 G06Q20/32 (+4)	CN 110431541 (A) 2019-11-08	2017-07-27

世界知识产权组织



- ✓ 至今成员国已达191个国家
- ✓ 收录各成员国PCT申请专利信息，包括申请公告、申请状况报告和申请相关文件
- ✓ PCT申请专利数据范围：1978-至今
- ✓ 数据库每周公开日及时更新著录项、摘要等内容，扫描图形是公开14天后放入数据库

世知局

Feedback Search Browse Tools Settings

SIMPLE SEARCH

Using PATENTSCOPE you can search 91 million patent documents including 3.9 million published international patent applications (PCT). Detailed coverage information

PCT publication 41/2020 (08.10.2020) is now available here. The next PCT publication 42/2020 is scheduled for 15.10.2020. More

Check out the new PATENTSCOPE features: CPC, PCT families,... More

New Search Facility to Support COVID-19 Innovation Efforts

ort survey

Front Page
Any Field
Full Text
ID/Number
Int. Classification(IPC)
Names
Publication Date

Search terms...
WO2019023289

Query Examples

反馈 检索 浏览 工具 设置

1. WO2019023289 - ELECTRONIC TRANSACTION SYSTEM AND METHOD USING A BLOCKCHAIN TO STORE TRANSACTION RECORDS

专利合作条约著录项目数据 说明书 权利要求书 附图 国家阶段 通知 文件

提交意见 永久链接 机器翻译

公布号
WO/2019/023289

公布日
31.01.2019

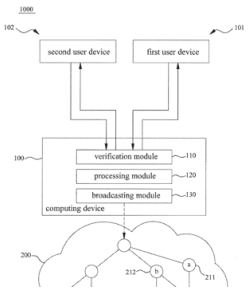
国际申请号
PCT/US2018/043584

国际申请日
25.07.2018

国际专利分类
G06F 15/173 2006.01 G06F 17/30 2006.01
G06Q 20/32 2012.01 G06Q 20/40 2012.01
H04L 9/06 2006.01 H04L 9/32 2006.01
显示更多分类

CPC

标题
(EN) ELECTRONIC TRANSACTION SYSTEM AND METHOD USING A BLOCKCHAIN TO STORE TRANSACTION RECORDS
(FR) SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSACTION ÉLECTRONIQUE UTILISANT UNE CHAÎNE DE BLOCS POUR STOCKER DES ENREGISTREMENTS DE TRANSACTION



1. WO2019023289 - ELECTRONIC TRANSACTION SYSTEM AND METHOD USING A BLOCKCHAIN TO STORE TRANSACTION RECORDS

专利合作条约著录项目数据 说明书 权利要求书 附图 国家阶段 通知 文件

提交意见 永久链接

关于进入国家阶段的现有信息 (更多信息)

专利局	进入日期	国家编号	国家处理状态
中国	12.09.2019	201880018017.6	Published: 08.11.2019
欧洲专利局 (EPO)	27.02.2020	2018837298	

免费资源的特点

- 以上资源收录文献量大，大部分为免费
- 能够满足专利原始文献下载阅读的需求
- 各国专利文献的获取难易，取决于该国专利信息公开程度

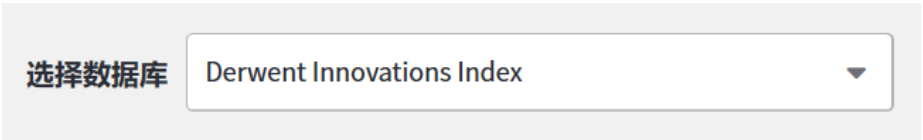
- 以上资源的**不足**：
- **资源分散、数据加工处理有限、系统功能相对简单、分析功能一般**

常见商用专利检索数据库

- 合享智慧incoPat
- 壹专利Patyee
- Orbit
- Derwent Innovations Index
- Innography
- 智慧芽Patsnap
- 大为Innojoy
- 黑马HimmPat
- 万方专利数据库
- ……















incoPat（合享智慧）数据库

- incoPat 是一个全球专利数据库平台，由合享智慧科技有限公司开发并维护

- incoPat收录了全球157个国家/组织/地区1.6亿多项专利技术信息，对全球的数据信息进行高度整合，并集成了专利智能检索、大数据分析、批量下载、动态监视、在线学习等多个功能模块，为用户提供知识产权法律状态、诉讼信息、技术运营信息、海关备案、通信标准、国防解密专利等数据

- incoPat旗舰版进一步整合了德温特世界专利索引（Derwent World Patents Index，简称DWPI）全球数据，形成中文DWPI数据，专为中文用户提供权威、精确的数据，提升专利检索与查看效率

全球专利数据库incoPat（旗舰版）使用说明

数据库导航
（详细信息或使用指南）

最后更新：2024-05-27 访问量： 1576

◆访问方式

该系统为账号登录。

需要使用incoPat的校内师生，请填写incoPat使用申请表，并将此表手写签名后，拍照或者扫描，用复旦邮箱发送邮件至liying_@fudan.edu.cn，图书馆核准后提供使用。为避免影响其他用户使用，请使用结束后务必退出系统。

◆数据库网址

https://www.incopat.com/

◆特别提醒：

（1）incoPat数据库并发用户数2个，用户数满了将会提示“您的机构只允许2个并发账号同时登录”。

（2）incoPat为账号登录访问方式，校外访问该数据库，无需通过VPN或者设置代理服务器访问，直接使用账号密码登录即可。

（3）所有复旦账户累计著录信息下载限制为1万/次，且10万/天；PDF说明书全文下载限制为1000条/次，且3000条/天。如有大量下载的需要，请务必和图书馆提前联系并说明。

◆数据库介绍

incoPat收录了全球157个国家/组织/地区1.6亿多项专利技术信息，对全球的数据信息进行高度整合，并集成了专利智能检索、大数据分析、批量下载、动态监视、在线学习等多个功能模块，为用户提供知识产权法律状态、诉讼信息、技术运营信息、海关备案、通信标准、国防解密专利等数据。

incoPat旗舰版进一步整合了德温特世界专利索引（Derwent World Patents Index，简称DWPI）全球数据，形成中文DWPI数据，专为中文用户提供权威、精确的数据，提升专利检索与查看效率。

◆incoPat使用指南

incoPat旗舰版使用手册

◆责任馆员

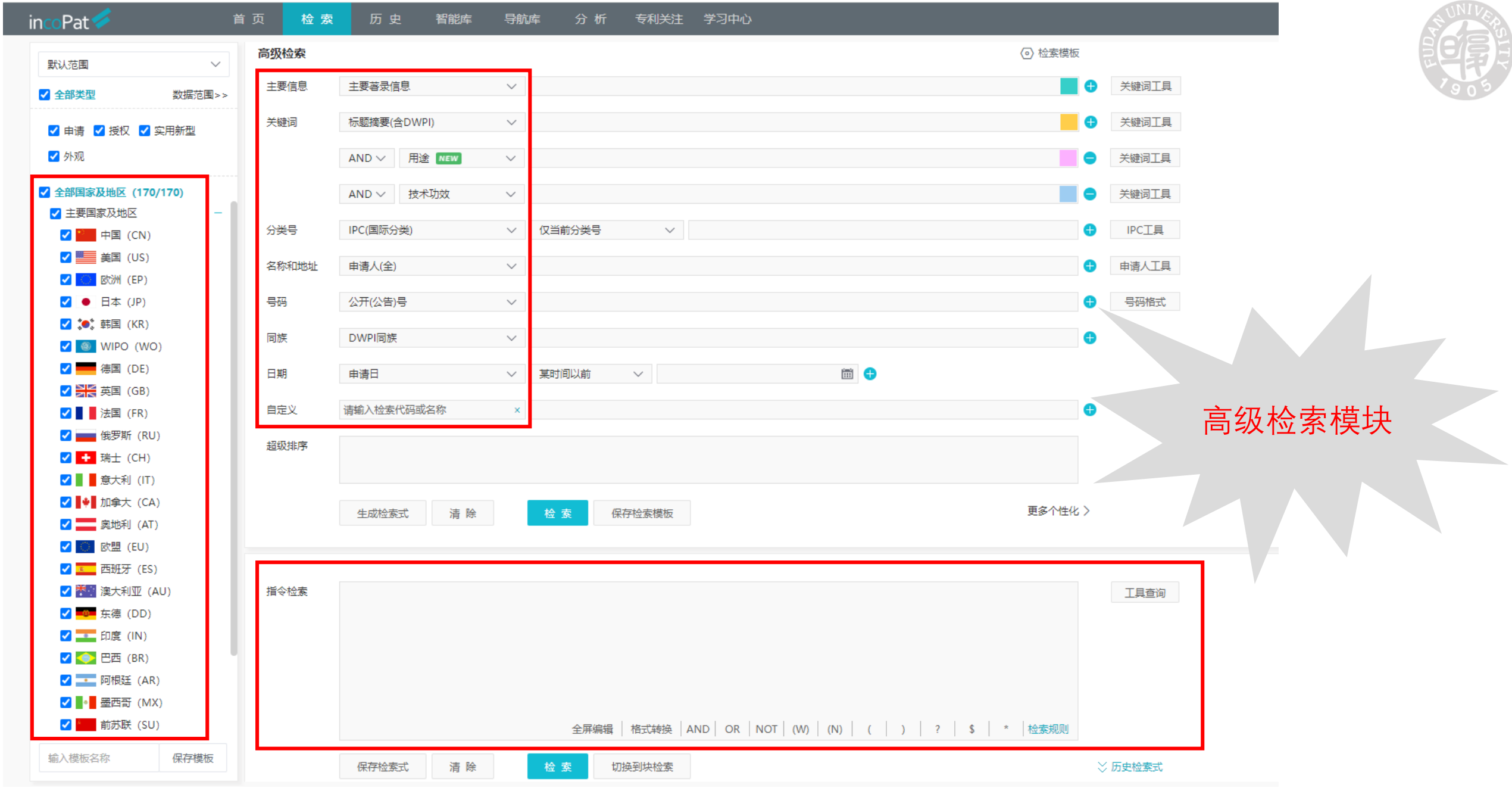
李莹
部门：学科服务与咨询部
电话：65643168-101
邮箱：liying_@fudan.edu.cn

登录账号


中文简体
incoPat
用户名
密码
自动登录
已阅读并同意 服务条款 隐私条款
登录
IP登录
网站首页

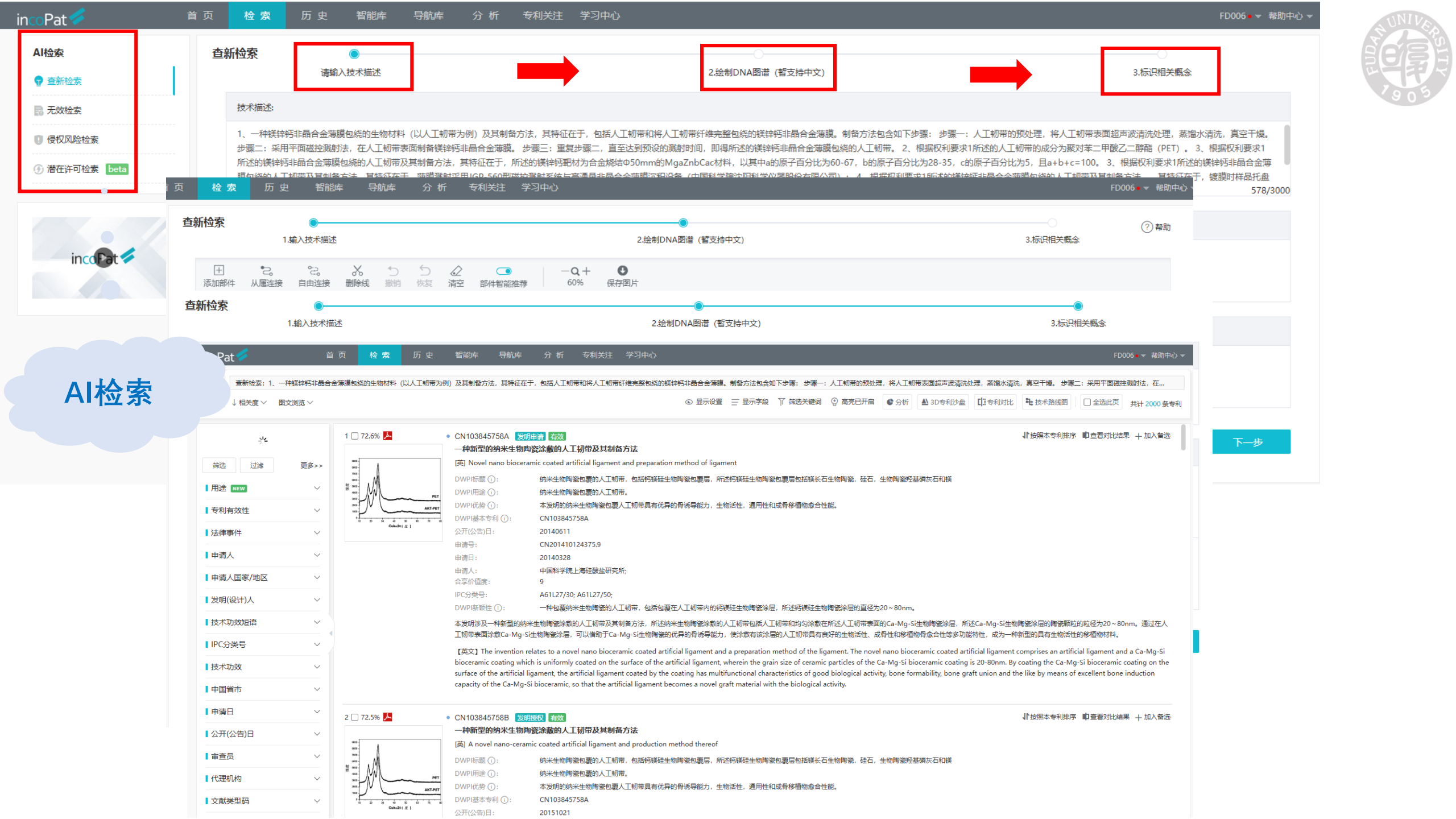

incoPat
首 页
检 索
历 史
智能库
导航库
分 析
专利关注
学习中心
首页设置
简单检索
高级检索
批量检索
引证检索
法律检索
AI检索 beta
语义检索
扩展检索
图形检索
化学检索
incoPat
可以输入公司、发明(设计)人、关键词、分类号或专利号等
检索
中国
中国港澳台
国外
含说明书
含DWPI数据
检索首页
开启检索之旅
查新检索
查找与该技术相近的专利
技术检索
查询一个技术领域的专利
竞争检索
查全竞争对手的所有专利
智能检索
AI检索
图形检索
化学检索
超级排序

多种检索模式


incoPat
首 页
检 索
历 史
智能库
导航库
分 析
专利关注
学习中心
默认范围
全部类型
数据范围>>
申请
授权
实用新型
外观
全部国家及地区 (170/170)
主要国家及地区
中国 (CN)
美国 (US)
欧洲 (EP)
日本 (JP)
韩国 (KR)
WIPO (WO)
德国 (DE)
英国 (GB)
法国 (FR)
俄罗斯 (RU)
瑞士 (CH)
意大利 (IT)
加拿大 (CA)
奥地利 (AT)
欧盟 (EU)
西班牙 (ES)
澳大利亚 (AU)
东德 (DD)
印度 (IN)
巴西 (BR)
阿根廷 (AR)
墨西哥 (MX)
前苏联 (SU)
输入模板名称
保存模板
高级检索
检索模板
主要信息
主要著录信息
关键词
标题摘要(含DWPI)
AND
用途
NEW
AND
技术功效
关键词工具
分类号
IPC(国际分类)
仅当前分类号
IPC工具
名称和地址
申请人(全)
申请人工具
号码
公开(公告)号
号码格式
同族
DWPI同族
日期
申请日
某时间以前
自定义
请输入检索代码或名称
超级排序
生成检索式
清 除
检 索
保存检索模板
更多个性化 >
指令检索
工具查询
全屏编辑
格式转换
AND
OR
NOT
(W)
(N)
?
$
*
检索规则
保存检索式
清 除
检 索
切换到块检索
历史检索式

高级检索模块

AI检索


incoPat
首 页
检 索
历 史
智能库
导航库
分 析
专利关注
学习中心
FD006
帮助中心
AI检索
查新检索
无效检索
侵权风险检索
潜在许可检索 beta
查新检索
请输入技术描述
2.绘制DNA图谱（暂支持中文）
3.标识相关概念
技术描述:
1、一种镁锌钙非晶合金薄膜包绕的生物材料（以人工韧带为例）及其制备方法，其特征在于，包括人工韧带和将人工韧带纤维完整包绕的镁锌钙非晶合金薄膜。制备方法包含如下步骤： 步骤一：人工韧带的预处理，将人工韧带表面超声波清洗处理，蒸馏水清洗，真空干燥。 步骤二：采用平面磁控溅射法，在人工韧带表面制备镁锌钙非晶合金薄膜。 步骤三：重复步骤二，直至达到预设的溅射时间，即得所述的镁锌钙非晶合金薄膜包绕的人工韧带。 2、根据权利要求1所述的人工韧带的成分为聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）。 3、根据权利要求1所述的镁锌钙非晶合金薄膜包绕的人工韧带及其制备方法，其特征在于，所述的镁锌钙靶材为合金烧结Φ50mm的MgaZnbCac材料，以其中a的原子百分比为60-67，b的原子百分比为28-35，c的原子百分比为5，且a+b+c=100。 3、根据权利要求1所述的镁锌钙非晶合金薄
578/3000
查新检索
1.输入技术描述
2.绘制DNA图谱（暂支持中文）
3.标识相关概念
帮助
添加部件
从属连接
自由连接
删除线
撤销
恢复
清空
部件智能推荐
60%
保存图片
查新检索
1.输入技术描述
2.绘制DNA图谱（暂支持中文）
3.标识相关概念
查新检索：1、一种镁锌钙非晶合金薄膜包绕的生物材料（以人工韧带为例）及其制备方法，其特征在于，包括人工韧带和将人工韧带纤维完整包绕的镁锌钙非晶合金薄膜。制备方法包含如下步骤： 步骤一：人工韧带的预处理，将人工韧带表面超声波清洗处理，蒸馏水清洗，真空干燥。 步骤二：采用平面磁控溅射法，在...
相关度
图文浏览
显示设置
显示字段
筛选关键词
高亮已开启
分析
3D专利沙盘
专利对比
技术路线图
全选此页
共计 2000 条专利
筛选
过滤
更多>>
用途 NEW
专利有效性
法律事件
申请人
申请人国家/地区
发明(设计)人
技术功效短语
IPC分类号
技术功效
中国省市
申请日
公开(公告)日
审查员
代理机构
文献类型码
1 72.6%
CN103845758A 发明申请 有效
一种新型的纳米生物陶瓷涂敷的人工韧带及其制备方法
[英] Novel nano bioceramic coated artificial ligament and preparation method of ligament
DWPI标题：纳米生物陶瓷包覆的人工韧带，包括钙镁硅生物陶瓷包覆层，所述钙镁硅生物陶瓷包覆层包括镁长石生物陶瓷，硅石，生物陶瓷羟基磷灰石和镁
DWPI用途：纳米生物陶瓷包覆的人工韧带。
DWPI优势：本发明的纳米生物陶瓷包覆人工韧带具有优异的骨诱导能力，生物活性，通用性和成骨移植物愈合性能。
DWPI基本专利：CN103845758A
公开(公告)日：20140611
申请号：CN201410124375.9
申请日：20140328
申请人：中国科学院上海硅酸盐研究所;
合享价值度：9
IPC分类号：A61L27/30; A61L27/50;
DWPI新颖性：一种包覆纳米生物陶瓷的人工韧带，包括包覆在人工韧带内的钙镁硅生物陶瓷涂层，所述钙镁硅生物陶瓷涂层的直径为20～80nm。
本发明涉及一种新型的纳米生物陶瓷涂敷的人工韧带及其制备方法，所述纳米生物陶瓷涂敷的人工韧带包括人工韧带和均匀涂敷在所述人工韧带表面的Ca-Mg-Si生物陶瓷涂层，所述Ca-Mg-Si生物陶瓷涂层的陶瓷颗粒的粒径为20～80nm。通过在人工韧带表面涂敷Ca-Mg-Si生物陶瓷涂层，可以借助于Ca-Mg-Si生物陶瓷的优异的骨诱导能力，使涂敷有该涂层的人工韧带具有良好的生物活性、成骨性和移植物骨愈合性等多功能特性，成为一种新型的具有生物活性的移植物材料。
【英文】The invention relates to a novel nano bioceramic coated artificial ligament and a preparation method of the ligament. The novel nano bioceramic coated artificial ligament comprises an artificial ligament and a Ca-Mg-Si bioceramic coating which is uniformly coated on the surface of the artificial ligament, wherein the grain size of ceramic particles of the Ca-Mg-Si bioceramic coating is 20-80nm. By coating the Ca-Mg-Si bioceramic coating on the surface of the artificial ligament, the artificial ligament coated by the coating has multifunctional characteristics of good biological activity, bone formability, bone graft union and the like by means of excellent bone induction capacity of the Ca-Mg-Si bioceramic, so that the artificial ligament becomes a novel graft material with the biological activity.
按照本专利排序
查看对比结果
加入备选
2 72.5%
CN103845758B 发明授权 有效
一种新型的纳米生物陶瓷涂敷的人工韧带及其制备方法
[英] A novel nano-ceramic coated artificial ligament and production method thereof
DWPI标题：纳米生物陶瓷包覆的人工韧带，包括钙镁硅生物陶瓷包覆层，所述钙镁硅生物陶瓷包覆层包括镁长石生物陶瓷，硅石，生物陶瓷羟基磷灰石和镁
DWPI用途：纳米生物陶瓷包覆的人工韧带。
DWPI优势：本发明的纳米生物陶瓷包覆人工韧带具有优异的骨诱导能力，生物活性，通用性和成骨移植物愈合性能。
DWPI基本专利：CN103845758A
公开(公告)日：20151021
按照本专利排序
查看对比结果
加入备选
下一步

分析模块

incoPat 首页 检索 历史 智能库 导航库 分析 专利关注 学习中心 FD006 帮助中心

分析项目

检索式

TIAB-DWPI=(人工智能)

未合并: 247866

保存 另存 导出

分析列表 更换模板

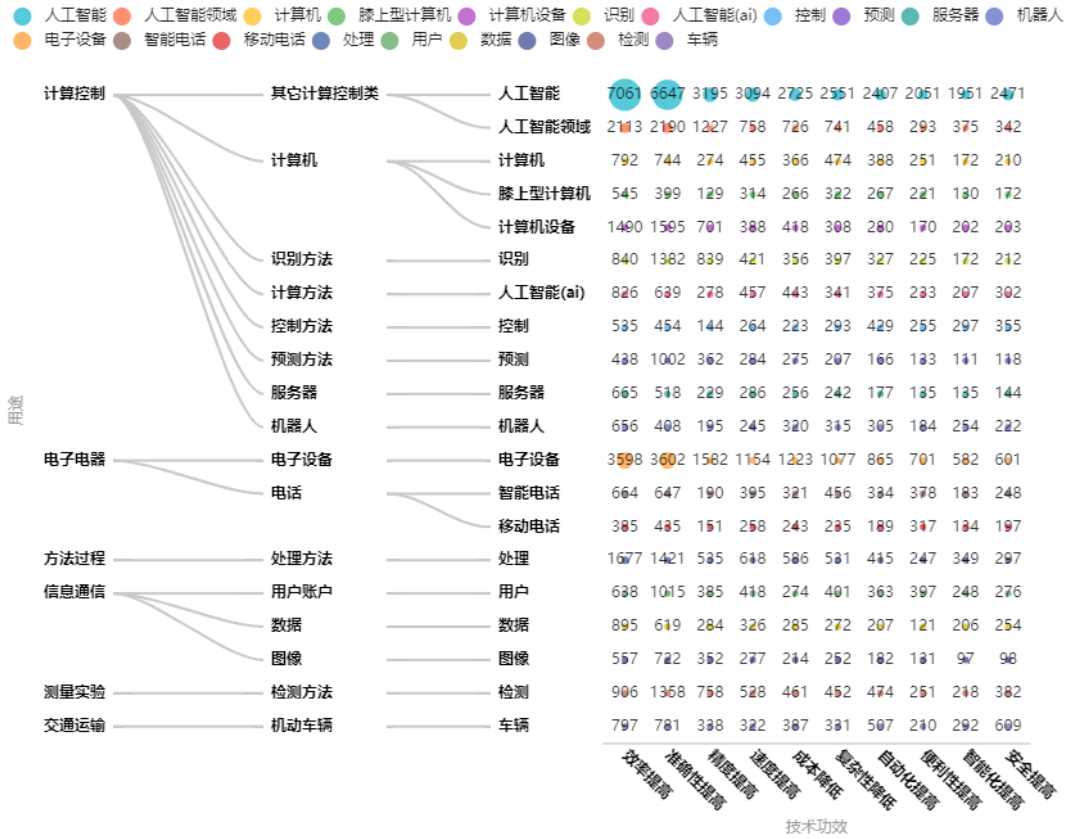
- 1. 趋势分析
  - 1.1 申请趋势
  - 1.2 公开趋势
  - 1.3 申请-公开趋势
  - 1.4 授权趋势
  - 1.5 生命周期
  - 1.6 公开数量增长率
  - 1.7 技术功效趋势
- 2. 技术分析
- 3. 申请人分析
- 4. 地域分析
- 5. 法律及运营分析
- 6. 专利代理分析
- 7. 专利价值分析
- 8. 技术用途分析 NEW
  - 8.1 技术用途分布
  - 8.2 技术用途趋势
  - 8.3 技术用途功效构成
  - 8.4 技术用途地域分布
  - 8.5 技术用途专利有效性
  - 8.6 主要申请人技术用途

新建分组 新建图表

技术用途功效构成

恢复 保存图片 下载数据 全局浏览 幻灯片预览

图表展示的是专利技术可应用的领域中，不同功效的专利的数量分布情况。



用途1级	用途2级	用途3级	效率提高	准确性提高	精度提高	速度提高	成本降低	复杂性降低	自动化提高	便利性提高	智能化提高	安全提高
计算控制	其它计算控制	人工智能	7061	6647	3195	3094	2725	2551	2407	2051	1951	2471

技术用途 + 技术功效

数据 显示 样

静态分析图

第一维度 维度调换

分析字段: 技术 / 技术功效

分析维度: 1级 2级 3级

分析范围: 排名范围 1 — 10

第二维度 维度调换

分析字段: 技术 / 用途

分析维度: 1级 2级 3级

仅当前层级

当前层级及其上级层级

分析限定

1级: 不限定

2级: 不限定

分析范围

分析

万方中外专利数据库

中外专利数据库（Wanfang Patent Database，WFPD）涵盖1.3亿余条国内外专利数据。其中，中国专利收录始于1985年，共收录3300万余条专利全文，可本地下载专利说明书，数据与国家知识产权局保持同步，包含发明专利、外观设计和实用新型三种类型，准确地反映中国最新的专利申请和授权状况，每月新增30万余条。国外专利1亿余条，均提供欧洲专利局网站的专利说明书全文链接，收录范围涉及中国、美国、日本、英国、德国、法国、瑞士、俄罗斯、韩国、加拿大、澳大利亚、世界知识产权组织、欧洲专利局等十一国两组织数据，每年新增300万余条

有检索功能
没有分析功能

万方数据 WANFANG DATA
知识服务平台 V2.0

社区 应用

登录 / 注册 | 简 繁

全部 期刊 学位 会议 专利 科技报告 成果 标准 法规 地方志 视频 更多>>

万方智搜

在 140751106 件专利中检索

检索

高级检索

检索历史

- 题名
- 摘要
- 申请号/专利号
- 公开号/公告号
- 申请人/专利权人
- 发明人/设计人
- 主分类号
- 分类号

首页 > 专利导航

中外专利数据库（atabase，WFPD）涵盖1.3亿余条国内外专利数据。其中，中国专利收录始于1985年，共收录3300万余条专利全文，可本地下载专利说明 产权局保持同步，包含发明专利、外观设计和实用新型三种类型，准确地反映中国最新的专利申请和授权状况，每月新增30万余条。国外 供欧洲专利局网站的专利说明书全文链接，收录范围涉及中国、美国、日本、英国、德国、法国、瑞士、俄罗斯、韩国、加拿大、澳大利亚 、欧洲专利局等十一国两组织数据，每年新增300万余条。

IPC国际专利分类

基于虚拟实验室的医院检验成本估算方法

下载 | 在线阅读 | 66 引用 | 收藏 | 分享

摘要：本发明提供一种基于虚拟实验室的医院检验成本估算方法，包括以下步骤：构建虚拟实验室，所述虚拟实验室用于完成预设规模医院的预设数量的检验项目；获取所述预设规模医院的各个检验项目的日检验数量；针对每个检验项目，基于所述虚拟实验室和所述日检验数量估算对应的检验成本，所述检验成本包括物料成本、人力成本和医院软硬件成本。本发明的基于虚拟实验室的医院检验成本估算方法能够准...

查看全部>>

专利类型：	发明专利
申请/专利号：	CN201810687827.2
申请日期：	2018-06-28
公开/公告号：	CN108922603A
公开/公告日：	2018-11-30
主分类号：	G16H40/00(2018.01)I G G16 G16H G16H40
分类号：	G16H40/00(2018.01)I, G16H40/00
申请/专利权人：	复旦大学附属中山医院 上海市医学科学技术情报研究所 碧迪医疗器械（上海）有限公司
发明/设计人：	潘柏申 金春林 郭玮 王海银 王蓓丽 彭颖 张晓溪 王艳芳 刘诗勤 杨琼
主申请人地址：	200032 上海市徐汇区医学院路136号
专利代理机构：	上海光华专利事务所(普通合伙) 31219
代理人：	徐秋平
国别省市代码：	上海;31
主权项：	1.一种基于虚拟实验室的医院检验成本估算方法，其特征在于：包括以下步骤：构建虚拟实验室，所述虚拟实验室用于完成预设规模医院的预设数量的检验项目；获取所述预设规模医院的各个检验项目的日检验数量；针对每个检验项目，基于所述虚拟实验室和所述日检验数量估算对应的检验成本，所述检验成本包括物料成本、人力成本和医院软硬件成本。

法律状态：

法律状态公告日	法律状态	法律状态信息
2018-12-25	实质审查的生效	实质审查的生效IPC(主分类):G16H 40/00申请日:20180628
2018-11-30	公开	公开

下载专利说明书+查询
著录项信息、法律状态

AI辅助专利检索数据库（ChatGPT推荐平台）

1. 智慧芽 Patsnap（Eureka IP）

- AI功能：技术特征提取，语义与布尔组合检索，候选文献对比及报告生成
- 推荐场景：研发构思初筛、申请前检索与技术方案对比

2. incoPat（合享智慧）

- AI功能：语义检索、AI检索、图形检索，辅助从技术文本构建检索式
- 推荐场景：中文检索全球专利、企业技术调研与持续监测

3. Orbit Intelligence（Sophia Search）

- AI功能：自然语言语义检索，技术特征提取与披露比对，支持预筛选
- 推荐场景：国际专利族检索与专业查新，功能按订阅版本及额度开放

使用提示：功能与权限以实际账号为准，AI结果须核对原文、日期和法律状态

AI检索正从自然语言扩展到任务助手

01	**检索准备**	提取技术要素，扩展中英文表达，建议分类与检索式
02	**文献阅读**	生成摘要、翻译和特征对照草稿，保留对应原文位置
03	**工作流协助**	部分产品提供新颖性检索或撰写助手，具体能力取决于版本与订阅
04	**结果审阅**	人工作最终核验，检查号码、日期、原文和权利要求，记录遗漏与不确定性

复旦大学知识产权信息服务中心



购买和免费的专利信息资源



馆藏资源	网址
incoPat专利数据库(Help)	https://www.incopat.com
壹专利检索分析数据库（Help）	http://www.patyee.com/
Reaxys化学资料数据库(Help)	https://www.reaxys.com
CAS SciFinder^{n} (Help)	https://scifinder.cas.org
CAS Analytical Methods（Help）	https://methods.cas.org
CAS Formulus （Help）	https://formulus.cas.org
PubScholar公益学术平台（Help）	https://pubscholar.cn/

免费专利检索资源	网址
美国专利商标局	专利申请公布、授权全文数据库
	专利申请信息查询数据库
	专利权转移数据库
	公布的序列表数据库
	专利公报数据库
欧洲专利局（Espacenet专利检索系统）	http://worldwide.espacenet.com/
世界知识产权组织（patentscope专利数据库）	http://patentscope.wipo.int/
日本特许厅	https://www.j-platpat.inpit.go.jp/
韩国知识产权局	http://www.kipris.or.kr/enghome/main.jsp
中国国家知识产权局专利检索及分析平台	https://pss-system.cponline.cnipa.gov.cn/conventionalSearch
国知局中国专利公布公告查询	http://epub.cnipa.gov.cn/
国知局中国及多国专利审查信息查询	https://cpquery.cponline.cnipa.gov.cn/chinesepatent/index
国知局专利复审和无效审理查询	http://www.cnipa.gov.cn/col/col2632/index.html
药物在线	https://www.drugfuture.com/
上海知识产权（专利信息）公共服务平台	http://www.shanghaiip.cn/Search/
国际专利分类号（IPC） A部--人类生活必需 B部--作业；运输 C部--化学；冶金 D部--纺织；造纸	中文检索入口
E部--固定建筑物 F部--机械工程；照明；加热；武器；爆破 G部--物理 H部--电学	英文检索入口

服务内容

- 专利查新
- 专利简报
- 专利检索与分析
- 专利培训与课程



服务内容

当前位置：首页 | 知识产权信息服务中心 | 服务内容

1、**专利查新：**对已申请专利但尚未授权的技术，或尚未申请专利的技术方案或申报项目等，根据委托人提供的技术背景、技术方案、关键词等信息，为委托人提供有针对性的新颖性检索，出具包含相关专利文本的检索报告，并提供相关的对比文献资料。

2、**专利检索：**根据委托人的要求，针对某机构或某技术进行世界范围的专利检索，出具检索或技术分析报告，并提供检索出的相关专利资料。

3、**专利分析：**

根据委托人需求对专利信息进行综合分析研究，分析技术发展趋势，重点技术领域、重点国家（地区）、重要机构和发明人，发掘专利价值，提出对策建议，出具分析报告。主要服务形式包括：

（1）机构专利竞争力分析：对指定机构专利情况进行分析和评估。主要包括专利申请趋势、技术领域分布、主要发明人、专利转让情况、核心专利分析，主要对标机构专利情况分析与对比等。

（2）特定技术领域专利分析：通过对特定技术领域专利分析，以全面了解技术的研究和发展状况。主要包括：专利申请态势分析，专利申请地区和技术来源国分布分析，本领域专利竞争态势分析，核心专利挖掘分析等。

（3）个人专利成果/专利组合价值分析：对个人专利成果进行整理和分析，帮助了解自身专利技术与竞争者的差异性，为其后续科研工作提供导引或后续成果转化提供建议。

（4）专利可行性分析：针对特定行业的单一技术领域进行专利检索和分析，以全面了解技术的研究历史和发展前沿。一方面可用于科技立项前或专利申请前的文献调研，另一方面为后续科研工作提供文献支持。

4、**专利培训：**通过日常培训和信息素养教学，开展多样化知识产权素养教育，启迪科技创新，培养创新人才。每年在全校范围内至少举办两场专利相关的培训，内容包括：专利信息基础知识、专利资源及检索方法、专利申请流程、专利分析利用、专利运营转化等；在每学期的研究生公选课《研究生学术规范与论文写作》中，专门开设 2个课时，教授专利的基础知识和检索方法以及学术成果的知识产权保护。还可以根据院系的具体要求，提供个性化的培训讲座。

Q & A

邮箱：wulijun@fudan.edu.cn
微信：18918066485